

Lucrați în perechi și discutați

Schimb de idei despre resursele de facilitare. 7.01

Discutați: idei pentru facilitare

Practici pedagogice

Folosirea întrebărilor pentru promovarea capacităților de gândire de nivel superior și pentru implicarea elevilor în propriul lor proces de învățare ... 7.02

Discutați: tehnici de formulare a întrebărilor pentru a-i ajuta pe elevi să judece.

Activități

Activitatea 1: Folosirea tehnologiei pentru susținerea facilitării 7.04

Efectuați: auto-evaluarea modului în care facilitați învățarea centrată pe elev

Asalt de idei: modalități de utilizare a tehnologiei pentru a susține învățarea centrată pe elev

Identificați: standarde tehnologice pe care vreți să le stăpâniți

Activitatea 2: Proiectarea resurselor de facilitare 7.08

Vizualizați: exemple de materiale de facilitare

Planificați: materiale de facilitare pentru creșterea eficienței practicilor de instruire

Activitatea 3: Crearea materialelor de facilitare. 7.12

Exersați: introducerea unui fișier într-o prezentare și folosirea instrumentelor de revizuire

Creați: materiale de facilitare

Activitatea 4: Crearea unui plan de implementare. 7.15

Vizualizați: exemple de planuri de implementare

Creați: un plan de implementare pentru unitatea de învățare

Activitatea 5: Revizuirea planului unității de învățare 7.17

Revizuiți: procedeele de instruire din unitatea de învățare

Completați: rezumatul planului unității de învățare



Modulul 7

Facilitarea cu ajutorul tehnologiei

Activități (continuare)

Activitatea 6: Reflecție asupra întregii unități de învățare 7.18

Revedeți: lista de verificare a planului unității de învățare și grila de evaluare a portofoliului

Notați: componente de adăugat sau de modificat în portofoliu

Activitatea 7: Reflecție asupra propriei învățări 7.21

Revizuiți: elementele cheie ale modulului

Notați: realizările personale

Creați: o intrare blog cu reflecții asupra propriei învățări

Răspundeți: la blog-ul unui coleg

Planificare în avans

Activitatea 1: Revizuirea portofoliului unității de învățare 7.22

Revedeți: lista de verificare a planului unității și grilei de evaluare a portofoliului

Revizuiți: portofoliul unității de învățare

Activitatea 2: Localizarea Resurselor 7.23

Localizați: resurse pentru oportunități de dezvoltare profesională

Căutați: resurse pentru granturi, burse, reduceri sau programe gratuite pentru cadre didactice



Modulul 7

Facilitarea cu ajutorul tehnologiei

Descriere: Până în această etapă, așteptările cu privire la unitatea de învățare respectiv la obiectivele operaționale au fost identificate. În acest modul vă veți concentra atenția asupra strategiilor de predare centrate pe elev, necesare pentru atingerea acestor obiective. Discutați despre modul în care puteți să facilitați învățarea prin metoda proiectului și prin integrarea tehnologiei. Schimbați idei cu privire la materialul de facilitare pe care doriți să-l elaborați și apoi creați un document, prezentare sau resursă Internet.

**Lucrați în perechi și discutați: despre resursele de facilitare (15 minute)**

În timpul acestei activități, veți schimba idei despre materialele de facilitare pe care planificați să le creați pe parcursul acestui modul. Puteți să porniți de la activitatea de Planificare în avans din Modulul 6, paginile 6.22–6.23.

1. Pornind de la ideile de la paginile 6.22–6.23, sintetizați și formulați scopul materialelor de facilitare.
2. Cum vor susține aceste materiale activitatea elevilor de pe parcursul unității de învățare?
3. Care sunt elementele de proiectare și de conținut pe care le luați în considerare pentru elaborarea materialelor de facilitare?
4. Care este instrumentul pe care intenționați să îl folosiți pentru a crea sau modifica materialul de facilitare? De ce este acesta cel mai potrivit?
5. Ce întrebări mai aveți cu privire la conținut, design sau folosirea instrumentului? Ce fel de feedback așteptați de la colegii dumneavoastră?

Enumerați ideile de conținut, proiectare sau referitoare la instrumentul ce urmează a fi folosit:

Idei cu privire la crearea grupurilor de lucru în clasă sunt disponibile în directorul Resurse, Facilitare de pe CD-ul cu resurse curriculare.



Modulul 7

Facilitarea cu ajutorul tehnologiei



Practici pedagogice: Folosirea întrebărilor pentru promovarea capacităților de gândire de nivel superior și pentru implicarea elevilor în propriul proces de învățare (15 minute)

Cheia unei activități bune de predare o constituie facilitarea interacțiunii cu elevii prin întrebări. Alegerea tipurilor potrivite de întrebări pentru grupul de elevi, ca și pentru întâlnirile unu-la-unu, este importantă pentru că declanșează răspunsuri care provoacă gândirea. Întrebările eficiente antrenează elevii în discuții productive care se concretizează în produse și performanțe care reflectă procese complexe de gândire și o înțelegere aprofundată a conținutului.

„Întrebările bune generează viziuni interesante și sugerează nevoia de concentrare asupra motivului pentru care definim un răspuns, nu doar asupra a ceea ce este „corect” sau „greșit”. Întrebările bune declanșează conexiuni semnificative cu alte cunoștințe, alte discipline și cu experiența de viață” (Wiggins & McTighe, 2005, p. 107).

În modulele anterioare, ați creat întrebări-cheie ale curriculumului pentru unitatea de învățare. Gândiți-vă cum le-ați formulat și cum le-ați folosit. Discutați despre modurile în care intenționați să folosiți diferite tehnici de formulare a întrebărilor pentru a implica elevii și pentru a-i ajuta să gândească la un nivel mai profund.

Împărțiți-vă în trei grupuri, discutați în fiecare grup una dintre următoarele idei, iar apoi faceți un schimb de idei cu întregul grup:

1. Găsiți moduri de integrare a întrebărilor-cheie ale curriculumului în lecții și în proiectele elevilor.

Opțional: Ar putea fi necesară consultarea resursei Intel® Education *Elaborarea proiectelor eficiente* pentru informații privind folosirea întrebărilor-cheie ale curriculumului în cadrul activității la clasă:



- a. Mergeți la: www.intel.com/education/DesignProjects
- b. Apăsați **Enter**.
- c. Apăsați **Project Design**
- d. Apăsați **Curriculum-Framing Questions**
- e. Apăsați **Effective Questioning Practices**
- f. Revizuiți informațiile și exemplele privind modurile de integrare a întrebărilor-cheie ale curriculumului în unitatea de învățare.





Facilitarea cu ajutorul tehnologiei

2. Care sunt modalitățile prin care puteți integra utilizarea întrebărilor în cadrul activității de la clasă și în cadrul proiectelor elevilor?



Optional: Ar putea fi necesară consultarea resursei *Elaborarea proiectelor eficiente* pentru informații și strategii pentru construirea unui mediu de învățare în care elevii formulează și răspund la întrebări bune:

- Mergeți la: www.intel.com/education/DesignProjects
- Apăsați **Enter**.
- Apăsați **Thinking Skills**
- Apăsați **Teaching Thinking**
- Apăsați linkul din interiorul paragrafului pentru **Creating a Thoughtful Classroom Environment**.
- Revizuiți informațiile și exemplele despre modul de folosire a întrebărilor pentru a promova o instruire eficientă.

3. Cum puteți să-i învățați pe elevi să utilizeze capacități de gândire de nivel superior atunci când creează proiecte? Ce tipuri de întrebări puteți folosi pentru a încuraja elevii să gândească profund și să evități răspunsurile de tip *Copy-Paste*?










Optional: Ar putea fi necesară consultarea resursei *Elaborarea proiectelor eficiente* pentru informații privind folosirea întrebărilor la clasă:

- Mergeți la: www.intel.com/education/DesignProjects
- Apăsați **Enter**.
- Apăsați **Instructional Strategies**.
- Apăsați **Questioning**.
- Revizuiți ideile privind elaborarea întrebărilor, întrebări ipotetice și de clarificare și întrebări socratice.



Facilitarea cu ajutorul tehnologiei

Autoevaluare	Moduri în care tehnologia ar putea îmbunătăți aceste aspecte
<p>4. Elevii își împărtășesc ideile privind concepte noi și nu așteaptă răspunsul „corect” de la mine.</p> <p>Niciodată  Întotdeauna</p>	<p>1. Elaborez un blog la care elevii să răspundă</p> <p>2.</p> <p>3.</p>
<p>5. Încurajez elevii să își revizuiască părerile inițiale, să lucreze în baza descoperirii de informații noi și să își dezvolte în continuare înțelegerea.</p> <p>Niciodată  Întotdeauna</p>	<p>1. Folosesc instrumente de revizuire din cadrul aplicațiilor pentru procesarea documentelor</p> <p>2.</p> <p>3.</p>
<p>6. Formulez întrebări deschise și încurajez întrebările din partea elevilor.</p> <p>Niciodată  Întotdeauna</p>	<p>1. Creez documente cu întrebări și spații pentru răspunsuri</p> <p>2.</p> <p>3.</p>
<p>7. Solicit elevilor să își îmbunătățească răspunsurile inițiale.</p> <p>Niciodată  Întotdeauna</p>	<p>1. Răspund la blog-urile elevilor</p> <p>2.</p> <p>3.</p>
<p>8. Elevii nu-mi solicită răspunsuri; devin experți găsind ei înșiși răspunsurile.</p> <p>Niciodată  Întotdeauna</p>	<p>1. Solicit elevilor să marcheze și să evalueze pagini web</p> <p>2.</p> <p>3.</p>
<p>9. Învăț împreună cu elevii mei. Nu am un răspuns predeterminat la întrebările deschise pe care le pun elevilor mei.</p> <p>Niciodată  Întotdeauna</p>	<p>1. Creez propriul blog pentru a-mi susține propriul proces de învățare</p> <p>2.</p> <p>3.</p>
<p>10. Mă consider un ghid sau mentor, mai mult decât un lector.</p> <p>Niciodată  Întotdeauna</p>	<p>1. Pun la dispoziția elevilor instrumente de colaborare.</p> <p>2.</p> <p>3.</p>



Modulul 7

Facilitarea cu ajutorul tehnologiei

3. Revizuiți autoevaluarea și ideile pentru modul în care tehnologia v-ar putea ajuta să predați într-o clasă centrată pe elev. În ce mod ați putea dezvolta un mediu de învățare corespunzător formării unor elevi care învață independent?

Notați impresiile și ideile dumneavoastră:

4. Dacă doriți informații suplimentare în vederea trecerii la o instruire centrată pe elevi, revizuiți resursele de facilitare din directorul Modulul 7, Activitatea 1 de pe CD-ul cu resurse curriculare.

Pasul 2: Folosirea tehnologiei pentru creșterea eficienței profesorului

Societatea Internațională pentru Tehnologie în Educație (ISTE) a identificat șase domenii ale standardelor tehnologice pentru profesori (NETS-T) care "definesc conceptele fundamentale, cunoștințele, capacitățile și atitudinile (pe care profesorii ar trebui să le folosească) pentru aplicarea tehnologiei în medii educaționale" (2000). Una dintre trăsăturile principale se referă la profesorii care folosesc "tehnologia pentru a crește eficiența în practica lor profesională" (standard V).

Așa cum elevii ar trebui să folosească tehnologia pentru îmbunătățirea procesului de învățare, pentru creșterea productivității și pentru dezvoltarea creativității, profesorii ar trebui să folosească tehnologia pentru a-și susține practicile de instruire.

În modulele anterioare ați experimentat folosirea unor tehnologii. Folosiți lista de verificare de mai jos pentru a indica domeniile pe care doriți să le îmbunătățiți pentru a fi mai eficienți la clasă.



Notă: Această listă de verificare este disponibilă ca fișă de lucru în directorul Modulul 7, Activitatea 1 de pe CD-ul cu resurse curriculare.



Facilitarea cu ajutorul tehnologiei

Interes pentru aplicare	Categorie/Indicatori de performanță NETS-T
<input type="checkbox"/>	1. Aplicarea strategiilor de instruire bazate pe tehnologie pentru a susține mai eficient nevoile diverse ale elevilor (NETS-T IIA)
<input type="checkbox"/>	2. Identificarea și localizarea resurselor tehnologice și evaluarea lor pentru acuratețe și adecvare (NETS-T IIC)
<input type="checkbox"/>	3. Facilitarea experiențelor bazate pe tehnologie care vizează obiectivele de referință/competențele specifice și standardele tehnologice pentru elevi (NETS-T IIIA)
<input type="checkbox"/>	4. Folosirea resurselor tehnologice pentru a colecta și analiza datele, pentru a interpreta rezultatele (NETS-T IVB)
<input type="checkbox"/>	5. Aplicarea unor multiple metode de evaluare pentru a stabili dacă elevii utilizează corespunzător resursele tehnologice în scopul învățării, comunicării și eficientizării activității (NETS-T IVC)
<input type="checkbox"/>	6. Folosirea resurselor tehnologice pentru a comunica observațiile făcute în scopul îmbunătățirii practicilor de instruire și maximizării eficienței elevilor în învățare (NETS-T IVB)
<input type="checkbox"/>	7. Folosirea tehnologiei pentru a comunica și colabora cu colegi, părinți și comunitate pentru a încuraja învățarea elevilor (NETS-T VD)
<input type="checkbox"/>	8. Aplicarea resurselor tehnologice pentru instruire diferențiată.
<input type="checkbox"/>	9. Dezvoltarea cunoștințelor și abilităților tehnologice proprii, precum și familiarizarea continuă cu tehnologii noi (NETS-T IB)
<input type="checkbox"/>	10. Folosirea resurselor tehnologice pentru dezvoltare profesională și învățare continuă (NETS-T VA)
<input type="checkbox"/>	11. Evaluare și reflecție asupra propriei practici profesionale, pentru a lua decizii argumentate privind folosirea tehnologiei în susținerea procesului de învățare al elevilor (NETS-T VB).

Sursă: Societatea Internațională pentru Tehnologie în Educație (ISTE), Standarde tehnologice educaționale naționale pentru profesori (NETS-T), http://cnets.iste.org/teachers/t_stands.html



Modulul 7

Facilitarea cu ajutorul tehnologiei

Activitatea 2: Elaborarea resurselor de facilitare (20 de minute)

Pe parcursul acestei activități, veți trece în revistă materialele de facilitare pentru idei de creare a resurselor pentru unitatea de învățare. Veți învăța despre încapsularea obiectelor de alt tip și folosirea instrumentelor de recenzie. Creați un document, o prezentare, o foaie de calcul sau o resursă web.

Pasul 1: Explorarea resurselor de facilitare

În timp ce vizualizați exemple de prezentări, documente, foi de calcul și resurse web, gândiți-vă cum ați putea crea resurse utile elevilor în propria unitate de învățare. Documentați-vă despre rolul de facilitator care vă revine pentru a furniza un mediu de învățare în care elevii să învețe activ și independent.



1. Explorați exemple de prezentări, publicații, foi de calcul și resurse web din directorul Modulul 7, Activitatea 2 de pe CD-ul cu resurse curriculare.
2. Accesați blog-urile create de profesori și wiki-urile de pe Internet de la adresele web disponibile în directorul Modulul 7, Activitatea 2 de pe CD-ul cu resurse curriculare.
3. Notați ideile generate de această activitate.

Pasul 2: Planificarea resurselor de facilitare

Formatorul nu are numai rolul de a pune resursele la dispoziție, pentru ca apoi elevii să lucreze pe cont propriu. Resursele trebuie organizate în așa fel încât să inspire elevii și să îi ajute să învețe cum să învețe (Nanjappa & Grant, 2003). O instruire atent planificată și structurată stimulează învățarea conținutului și dezvoltarea de competențe:

- Activitățile în grupuri mici, cum ar fi crearea de organizatori grafici (vizuali), jocul de rol și dramatizarea asigură înțelegerea conceptelor centrale.
- Instruirea și modelarea competențelor necesare pentru realizarea sarcinilor proiectului oferă elevilor oportunități de a exersa noi abilități și capacități în contexte cu semnificație.
- Activitățile suplimentare vizează ideile preconcepute și eronate cu privire la conținut, precum și capacități care sunt evidențiate în cadrul evaluării formative.





Modulul 7

Facilitarea cu ajutorul tehnologiei

Revizuiți ideile și domeniile dumneavoastră de interes de la paginile 6.22–6.23, apoi planificați o prezentare, un document, o foaie de calcul sau o resursă web care să susțină instruirea. Nu trebuie neaparat creată o resursă nouă de facilitare, ci se pot modifica resursele create anterior. Dacă decideți să revizuiți o resursă existentă, parcurgeți următorii pași în planificare și luați în considerare modul în care ați putea încorpora orice idee nouă și strategiile pe care le-ați învățat.



Notă: Următorul formular pentru planificare este disponibil ca document în directorul Modulul 7, Activitatea 2 de pe CD-ul cu resurse curriculare. Dacă folosiți această fișă în format electronic, salvați-o în directorul Asistență_unitate din directorul Portofoliu.

Planificarea unei resurse de facilitare

1. Scopul resursei de facilitare:

- ☐ Monitorizarea progresului elevului
- ☐ Managementul resurselor
- ☐ Angajarea elevilor în documentare, investigare sau aplicarea cunoștințelor
- ☐ Comunicare
- ☐ Altele:

2. Utilizatorii de resurse:

3. Instrumente folosite pentru a crea resursa:

- ☐ Wiki
- ☐ Blog
- ☐ Publicație
- ☐ Poster
- ☐ Broșuri
- ☐ Prezentare
- ☐ Foaie de calcul





Modulul 7

Facilitarea cu ajutorul tehnologiei

4. Titlul prezentării, publicației sau resursei pentru web:

5. Subiecte și materiale de referință de căutat pe Internet:

6. Alte resurse pe care le voi folosi pentru a crea resursele de facilitare (de exemplu, echipament video/audio, membrii ai comunității, resurse tipărite):

7. Dacă ați ales să creați un instrument pentru a mări eficiența activității profesorului, revizuiți paginile 6.22–6.23. Pentru idei de materiale pentru susținerea unui proces centrat pe elev, folosiți lista de verificare de mai jos:

- ☐ Prezentare, wiki sau blog pentru realizarea unui proiect care vizează învățarea centrată pe elev
- ☐ Formarea competențelor necesare în secolul XXI
 - ☐ Activități interactive
 - ☐ Prezentare pentru modelarea competențelor necesare în secolului XXI
- ☐ Schița cerințelor viitorului proiect, inclusiv:
 - ☐ Scop, materiale, procedee de realizare și rezultate
 - ☐ Termenele proiectului
 - ☐ Imagini ale elevilor din anii anteriori, lucrând la proiect
 - ☐ Resurse pe care elevii le pot folosi
 - ☐ Alte idei privind modul în care se poate asigura succesul elevilor
 - ☐ Resurse pentru evaluare
 - ☐ Cerințele portofoliului
 - ☐ Planuri de proiect





Modulul 7

Facilitarea cu ajutorul tehnologiei

- ☐ Resurse pentru elevi
 - ☐ Activități zilnice sau activități de pregătire (*warm-up*) pentru unitatea de învățare
 - ☐ Elemente de sprijin pentru discuție și sarcini de lucru
 - ☐ Adrese web și descrieri de pagini de Internet potrivite
 - ☐ Exemple de aplicații ale elevilor
 - ☐ Resurse de asistență pentru temele de acasă
 - ☐ Sarcini de proiect și broșuri disponibile pe o pagină de Internet, wiki sau blog
- ☐ Anunțuri și noutăți
 - ☐ Orarul de teme pentru unitate
 - ☐ Activități curente ale clasei
 - ☐ Evenimente viitoare din cadrul unității de învățare
- ☐ Elemente de design
 - ☐ Ilustrații scanate: _____
 - ☐ Grafice sau clipart-uri: _____
 - ☐ Fotografii: _____
 - ☐ Animații: _____
 - ☐ Scheme și grafice: _____
- ☐ Bibilografie

Observații:



Activitatea 3: Crearea materialelor de facilitare (1 oră și 20 de minute)

În cadrul acestei activități, învățați despre încapsularea fișierelor și crearea hiperlink-urilor, precum și despre instrumente de recenzie a documentelor – toate fiind utile pentru crearea materialelor de facilitare. Apoi veți crea sau modifica o resursă de facilitare pentru unitatea de învățare.

Pasul 1: Introducerea sau legarea prin hyperlink a fișierelor

Atât încapsularea cât și legarea prin hyperlink vă permit să introduceți un fișier nou sau creat anterior (document, fișier de sunet, fișier video ș.a.m.d.) într-un document sau prezentare. Un fișier încapsulat devine parte a fișierului care este introdus. O legătură hyperlink indică doar spre fișierul original și îl deschide din locația unde a fost salvat. Principala diferență între fișierul încapsulat și un fișier legat prin link este locația în care salvează datele. Pentru a vă ajuta să hotărâți ce metodă să folosiți, consultați tabelul de mai jos.

Legarea prin hyperlink		Încapsulare	
Avantaje	Dezavantaje	Avantaje	Dezavantaje
Modificările efectuate la documentul sursă legat prin hyperlink rămân întotdeauna disponibile pentru fișierul care se leagă de acesta.	Dacă modificați locația documentului principal sau a documentului sursă legat, legătura poate să nu mai funcționeze și fișierul poate să nu se mai deschidă.	O copie a fișierului încapsulat este salvată efectiv în fișierul în care este încapsulat. Mutarea fișierelor nu va afecta încapsularea. Când deschideți un fișier încapsulat, puteți efectua modificări și acest lucru nu va influența fișierul original.	Obiectul încapsulat este o copie și nu are conexiune cu fișierul original. De aceea, dacă efectuați modificări la fișierul original, fișierul încapsulat nu va fi actualizat. Încapsularea unui fișier poate mări semnificativ dimensiunea documentului în care este încapsulat.

Alte idei pentru încapsularea sau legarea prin hyperlink a fișierelor:

- Când creați o prezentare care prezintă unitatea de învățare, puteți încapsula sau crea un link către exemplul din perspectiva elevului, pentru a oferi celor care învață o idee despre așteptările dumneavoastră.
- Elevii pot încapsula înregistrări cu ei înșiși recitând poeziile originale sau povestind în cadrul prezentărilor lor.
- Elevii pot explica o foaie de calcul, o schemă sau un grafic printr-o înregistrare încapsulată, detaliind cauzele și efectele rezultatelor.



Facilitarea cu ajutorul tehnologiei

Crearea unui hyperlink



Dacă aveți nevoie de ajutor pentru legarea prin hyperlink la o pagină web sau fișier din cadrul unei prezentări, document, publicație sau foaie de calcul, folosiți Intel® Ghid de asistență.

1. Creați un link către o pagină web (vezi Procesarea documentelor, Abilitatea 10.9).
2. Creați un link către un fișier (vezi Procesarea documentelor, Abilitatea 10.8).

Încapsularea unui fișier



Pentru încapsularea unui fișier într-o prezentare deschisă, document, publicație sau fișă folosiți Intel® Ghid de asistență .

1. Introduceți un document sau prezentare într-un alt document (vezi Procesarea documentelor, Abilitatea 10.7).
2. Introduceți un document sau prezentare într-o altă prezentare (vezi Procesarea documentelor, Abilitatea 10.7).
3. Introduceți un document sau o prezentare în planul de unității de învățare.

Considerați încapsularea fișierelor importante ale portofoliului unității în planul unității.

Poate că nu este o idee bună să încapsulați fișiere extrem de mari.

Urmați demonstrația formatorului pentru modul în care se încapsulează un fișier într-un document și o prezentare.

Consultați următoarele abilități din Intel® Ghid de asistență:

- Procesarea documentelor, Abilitatea 10.9: Crearea unei legături către o pagină web
- Procesarea documentelor, Abilitatea 10.8: Crearea unei legături către un alt document salvat pe computer
- Procesarea documentelor, Abilitatea 10.7: Inserarea unui alt document sau prezentare ca un obiect



Modulul 7

Facilitarea cu ajutorul tehnologiei

Pasul 2: Folosirea instrumentelor de recenzie (Opțional)

Aplicația software pentru procesarea documentelor oferă elevilor libertatea de a edita și revizui fără a trebui să acorde atenție procesului de caligrafiere sau retipărire. În cadrul aplicației pentru procesare de documente și a altor instrumente similare, elevii pot folosi ușor editarea drag-and-drop pentru a muta cuvinte, propoziții și secțiuni întregi ale documentului. Elevii pot îmbunătăți individual ceea ce au scris sau prin editare în colaborare.

Atât elevii cât și profesorii pot folosi instrumente de revizuire din cadrul aplicației software pentru procesarea documentelor pentru o structurare mai bună a procesului de editare. Cu aceste instrumente, elevii sau profesorii pot introduce ușor observații, pot urmări modificările, pot marca zone de text cu culori diferite, pot salva diverse versiuni și chiar să trimită fișierul editat direct ca mesaj prin e-mail. Rescrierea devine mai mult o ocazie interesantă și neașteptată pentru a îmbunătăți calitatea, decât o corvoadă consumatoare de timp.

Folosiți Intel® Ghid de asistență dacă aveți nevoie de ajutor în privința oricărei abilități tehnologice identificate mai jos (vezi Procesarea documentelor, Grup 11).



Dacă nu sunteți familiarizat cu instrumentele de recenzie, urmați demonstrația formatorului cu privire la modul în care se folosesc instrumentele de recenzie pentru a urmări și accepta/refuza editările dintr-un document.

Consultați următoarele abilități din Intel® Ghid de asistență:

- Procesarea documentelor, Grup 11: Recenzia documentelor

1. Folosiți instrumentele de recenzie și introduceți comentarii pentru a insera întrebări, observații, încurajări sau îngrijorări în locurile corespunzătoare, fără a modifica conținutul efectiv al documentului.
2. Marcați unele cuvinte, pentru a le scoate în evidență.
3. Activați funcția de urmărire a modificărilor (Track changes) pentru a face editările dumneavoastră vizibile pentru ceilalți. Această caracteristică poate afișa toate modificările pe care le faceți într-un document și poate permite celui care realizează recenzia acceptarea sau refuzarea modificărilor propuse.

Pasul 3: Crearea materialelor de facilitare

1. Ghidându-vă după ideile de planificare de la paginile 7.09 – 7.11, creați un document nou, o prezentare sau o resursă web pentru a susține facilitarea – sau modificați materialele suport deja existente.
2. În funcție de instrumentul tehnologic ales pentru crearea materialului de facilitare, puteți să consultați următoarele resurse:



- Folosiți Intel® Ghid de asistență pentru crearea unui document, a unei foi de calcul sau a unei prezentări.
- Folosiți resurse online pentru crearea unui wiki sau blog. Vizualizați pagini web disponibile pe această temă din directorul Resurse, Resurse Internet de pe CD-ul cu resurse curriculare.



Activitatea 4: Crearea unui plan de implementare (20 de minute)

Pe parcursul acestei activități, veți crea un plan de implementare pentru unitatea de învățare. Deși secțiunea Procedee de instruire din planul unității detaliază activitățile de învățare din timpul unei unități, planul de implementare conține toate detaliile despre activitățile care trebuie să aibă loc în afara lecțiilor propriu-zise, pentru a vă asigura că toate activitățile se derulează bine. Gândiți-vă la ce trebuie să pregătiți și să realizați înainte, în timpul și după unitatea de învățare pentru a asigura succesul achizițiilor elevilor.

1:1 Sfat: Când creați planul de implementare, asigurați-vă că luați în considerare cerințele speciale ale unui mediu unu-la-unu cu un computer.

Pasul 1: Vizualizarea unor exemple de planuri de implementare



Pentru a vă ajuta la crearea planului de implementare, vizualizați exemplele localizate în directorul Modulul 7, Activitatea de pe CD-ul cu resurse curriculare.

Pasul 2: Planificarea implementării

Răspundeți la următoarele întrebări ajutătoare:

1. Aveți nevoie de hardware sau de software suplimentar înainte de implementarea unității?

2. Este disponibilă tehnologia de care aveți nevoie? Ar trebui să faceți aranjamente speciale pentru a procura echipamentele hardware și aplicațiile software necesare?

3. Cu cine ar trebui să colaborați pentru realizarea activităților (părinți voluntari, colegi cadre didactice, mentori, parteneri de clasă, ș.a.m.d.)?



Modulul 7

Facilitarea cu ajutorul tehnologiei

4. Aveți nevoie de aprobări pentru a realiza activitățile planificate (acordul părinților pentru proiecte, e-mail, blog-uri sau wiki-uri pentru elevi, excursii, ș.a.m.d.)

Pasul 3: Crearea planurilor de implementare

În această etapă veți crea planul de implementare cu date corespunzătoare pentru a asigura succesul activităților planificate.



1. Salvați "Formatul planului de implementare" din directorul Modul 7, Activitatea 3 de pe CD-ul cu resurse curriculare în directorul Plan_unitate din directorul Portofoliu.
2. Deschideți șablonul din directorul Plan_unitate.
3. Folosiți Intel® Ghid de asistență dacă aveți nevoie de ajutor pentru a șterge rânduri sau pentru a reformata tabelul (vezi Procesarea documentelor, Grup 7).
4. Dacă doriți ca documentul să funcționeze ca un formular (în care câmpurile de marcare sunt funcționale) după ce ați terminat de editat, blocați formularul (vezi Procesarea documentelor, Abilitatea 10.10).



Consultați următoarele abilități din Intel® Ghid de asistență pentru această secțiune:

- Procesarea documentelor, Grup 7: Lucrul cu tabele
- Procesarea documentelor, Abilitatea 10.10: Crearea unui formular



Activitatea 5: Revizuirea planului unității de învățare (15 minute)

În timpul acestei activități, îmbunătățiți secțiunea Procedee de instruire și finalizați rezumatul planului unității.

1. Deschideți planul unității de învățare și lista de verificare a planului unității de învățare din directorul Plan_unitate din directorul Portofoliu.
2. Revizuiți secțiunea Procedee de instruire pentru a include modul în care veți folosi materialul de facilitare creat în acest modul.
3. Completați rezumatul planului unității de învățare cu o privire de ansamblu care să cuprindă:
 - subiectele care vor fi acoperite
 - descrierea principalelor concepte învățate
 - explicația concisă a modului în care activitățile ajută elevii să răspundă la întrebările-cheie ale curriculumului.
4. Revizuiți restul planului unității de învățare și completați toate celelalte domenii.
5. Salvați planul unității de învățare.



Activitatea 6: Reflecție asupra întregii unități de învățare (20 de minute)

În cadrul acestei activități, autoevaluați portofoliul unității de învățare folosind grila de evaluare a portofoliului. Aveți oportunitatea să vă revizuiți unitatea în baza însemnărilor din activitatea de Planificare în avans din acest modul.

Folosiți acest timp pentru a revizui planul unității de învățare și elementele din portofoliul unității de învățare.

1. Deschideți planul unității de învățare din directorul Plan_unitate din directorul Portofoliu.
2. Deschideți lista de verificare a planului unității de învățare din directorul Plan_unitate din directorul Portofoliu.
3. Revizuiți lista de verificare pentru a identifica orice elemente lipsă sau incomplete ale planului unității de învățare și observați orice domenii care trebuie completate sau modificate.
4. Revizuiți grila de evaluare a portofoliului de mai jos. Marcați secțiunile care descriu portofoliul dumneavoastră.

Grila de evaluare a Portofoliului

	4	3	2	1
Integrarea tehnologiei	<p>Tehnologia din portofoliu depinde de înțelegerea de către elevi a conceptelor importante, susține capacitățile de gândire de nivel superior și dezvoltă competențe pentru întreaga viață.</p> <p>Tehnologia îmbunătățește procesul de învățare, crește eficiența și promovează creativitatea elevilor.</p> <p>Tehnologia din portofoliu se potrivește vârstei și nevoilor tuturor elevilor mei.</p> <p>Folosirea tehnologiei îmbunătățește portofoliul prin susținerea creativă și dezvoltarea documentării elevilor, publicare, colaborare și competențe de comunicare.</p> <p>Tehnologia folosită în portofoliu este rezonabilă și aplicabilă având în vedere circumstanțele specifice ale modului meu de predare.</p>	<p>Tehnologia din portofoliu îi ajută pe elevi să înțeleagă concepte și să dezvolte capacități.</p> <p>Tehnologia îmbunătățește învățarea, crește eficiența și promovează creativitatea elevilor.</p> <p>Tehnologia din portofoliu este corespunzătoare vârstei elevilor și arată că s-au luat în considerare diversele nevoi ale elevilor mei.</p> <p>Folosirea tehnologiei îmbunătățește portofoliul susținând și documentarea elevilor, publicare, colaborare și competențe de comunicare.</p> <p>Tehnologia folosită în portofoliu este rezonabilă, deși ceva mai dificilă având în vedere circumstanțele specifice ale modului meu de predare.</p>	<p>Tehnologia din portofoliu pare adăugată fără prea mare grijă pentru procesul de învățare al elevilor.</p> <p>Tehnologia din portofoliu nu este întotdeauna potrivită vârstei și nu am luat în considerare în mod adecvat nevoile diverse ale elevilor mei.</p> <p>Folosirea tehnologiei din portofoliu este limitată la susținerea documentării, publicării, colaborării elevilor sau a competențelor de comunicare.</p> <p>Tehnologia folosită în portofoliu solicită mult efort din partea mea și este posibil să nu fie aplicabilă.</p>	<p>Portofoliul ar putea fi mai eficient fără modalitatea prevăzută de utilizare a tehnologiei.</p> <p>Tehnologia din portofoliu nu este potrivită vârstei și nu am luat în considerare nevoile diverse ale elevilor mei.</p> <p>Portofoliul nu valorifică posibilitățile de documentare, publicare colaborare sau comunicare.</p> <p>Având în vedere circumstanțele specifice ale modului în care predau, tehnologia folosită în portofoliul meu nu este aplicabilă.</p>

Facilitarea cu ajutorul tehnologiei

	4	3	2	1
Procesul de învățare al elevilor	<p>Munca pe care o depun elevii mei în cadrul unității de învățare este autentică, semnificativă și este similară muncii depuse în viața reală.</p> <p>Unitatea de învățare vizează clar standardele de performanță și solicită o înțelegere bună și profundă a unor concepte importante, exersarea competențelor necesare în secolul XXI, gândire originală și conexiunea conceptelor în cadrul disciplinelor sau depășind granițele acestora.</p> <p>Obiectivele operaționale sunt clar definite, bine articulate, derivate din standarde și susținute de întrebările cheie ale curriculumului.</p> <p>Unitatea de învățare solicită elevilor să răspundă detaliat și profund la întrebările cheie ale curriculumului.</p> <p>Unitatea ia în considerare diversitatea elevilor și cuprinde modalități multiple de adaptare la situațiile de instruire propuse.</p>	<p>Munca pe care o depun elevii mei în cadrul unității de învățare este semnificativă și are elemente care seamănă cu munca depusă în viața reală.</p> <p>Unitatea de învățare vizează standardele de performanță și solicită o înțelegere profundă a conceptelor și exersarea competențelor pentru întreaga viață.</p> <p>Obiectivele operaționale sunt derivate din standarde și susținute de întrebarea esențială și de întrebările unității de învățare.</p> <p>Unitatea solicită elevilor să răspundă la întrebările-cheie ale curriculumului.</p> <p>Unitatea oferă câteva modalități de adaptare a elevilor la situațiile de instruire propuse.</p>	<p>Munca depusă de elevii mei are în cadrul unității de învățare câteva elemente care seamănă cu tipul de muncă depusă în viața reală.</p> <p>Unitatea de învățare se vizează anumite standarde, dar solicită o înțelegere superficială a conceptelor sau folosirea superficială a competențelor pentru secolul XXI.</p> <p>Obiectivele operaționale nu sunt clar definite, dar se referă la standarde și sunt într-o măsură moderată susținute de întrebarea esențială și de întrebările unității de învățare.</p> <p>Unitatea solicită elevilor să răspundă superficial la întrebările cheie ale curriculumului.</p> <p>Unitatea susține unele stiluri de învățare, dar nu prea susține nevoile speciale ale elevilor.</p>	<p>Munca depusă de elevii mei în cadrul unității de învățare nu seamănă în nici un fel cu munca autentică din vreun domeniu.</p> <p>Unitatea de învățare nu vizează semnificativ standardele și poate fi finalizată chiar și cu o înțelegere superficială a conceptelor și fără exersarea de competențe.</p> <p>Obiectivele operaționale sunt vagi, nu au legătură cu standardele și nu sunt susținute clar de întrebarea esențială și de întrebările unității de învățare.</p> <p>Unitatea nu solicită elevilor să răspundă la întrebările-cheie ale curriculumului.</p> <p>Unitatea nu include nici o modalitate de adaptare pentru a susține stiluri de învățare sau nevoi speciale.</p>
Evaluare	<p>Strategia de evaluare vizează clar și profund toate standardele și obiectivelor operaționale.</p> <p>Unitatea include o varietate de instrumente de evaluare continuă centrate pe elev și care oferă informații valabile și de încredere pentru elevi și pentru profesor cu privire la învățare și la predare.</p>	<p>Strategia de evaluare vizează toate standardele și obiectivele operaționale.</p> <p>Unitatea include o varietate de instrumente de evaluare continuă centrate pe elev și care oferă informații pentru elevi și pentru profesori cu privire la învățare și la predare.</p>	<p>Strategia de evaluare vizează anumite standarde și obiective operaționale.</p> <p>Unitatea include câteva instrumente de evaluare continuă centrate pe elev și care oferă unele informații pentru elevi și pentru profesori cu privire la învățare și la predare.</p>	<p>Strategia de evaluare vizează câteva standarde și obiective operaționale.</p> <p>Evaluările incluse în unitatea de învățare nu sunt nici centrate pe elev, nici continue și nu furnizează informații pentru elevi sau profesori privind învățarea și predarea.</p>
Implementare	<p>Planul unității de învățare are instrucțiuni și procedee didactice bine gândite, detaliate care fac unitatea ușor de implementat.</p> <p>Componentele portofoliului sunt bine alcătuite și susțin implementarea proiectului.</p>	<p>Planul unității de învățare are instrucțiuni și procedee didactice care servesc drept ghid eficient pentru implementare.</p> <p>Componentele portofoliului meu susțin implementarea proiectului.</p>	<p>Planul unității de învățare cuprinde instrucțiuni și procedee didactice, dar unele domenii sunt neclare, făcând dificilă implementarea.</p> <p>Componentele portofoliului meu sunt complete, dar lipsesc detaliile și sunt doar modele relativ eficiente în susținerea implementării proiectului.</p>	<p>Planului unității de învățare îi lipsește claritatea și nu este un ghid eficient pentru implementare.</p> <p>Componentele portofoliului sunt incomplete sau constituie modele neclare care nu susțin implementarea proiectului.</p>





Activitatea 7: Reflecție asupra propriei învățări (20 de minute)

Pasul 1: Revizuirea modului

Revizuiți întrebările de ghidare și punctele cheie pentru Modulul 7 de la pagina 7.27 și gândiți-vă la ideile și materialele pe care le-ați creat și care pot fi folosite în instruire sau în planificare.

În următorul modul, veți completa unitatea de învățare și vă veți prezenta munca.

Pasul 2: Reflecție în blog

Reflecțați asupra activităților, abilităților și abordărilor discutate în acest modul și scrieți ideile în blog-ul personal. Efectuați următorii pași pentru a crea o înregistrare pe blog și pentru a schimba idei cu privire la blog-ul dumneavoastră cu un alt participant la acest curs:



1. Deschideți blog-ul dumneavoastră.
2. Reflecțați asupra modului în care temele centrale ale acestui modul v-au ajutat să planificați și să creați unitatea.
 - Cum pot să facilitez un program de instruire centrat pe elev ?
 - Cum pot folosi tehnologia pentru a susține propriile practici de instruire?

Gândiți-vă ce impact vor avea cunoștințele acumulate asupra modului de predare și asupra procesului de învățare al elevilor. Notați ideile, principalele învățăminte, întrebările sau îngrijorările dumneavoastră:

3. Împărtășiți blog-ul cu un partener:
 - a. Faceți schimb de adrese de blog.
 - b. Alegeți înregistrarea de pe blog la care doriți ca partenerul să dea un răspuns.
 - c. Citiți înregistrarea blog a partenerului.
 - d. Scrieți un răspuns la ideile și reflecțiile din blog.
4. Discutați cu partenerul despre modul în care s-au modificat în timp înțelegerea și cunoștințele voastre.
5. În grup, discutați experiența reflecției asupra propriului proces de învățare.





Modulul 7

Facilitarea cu ajutorul tehnologiei

Planificare în avans (5 minute)

Activitatea 1: Revizuirea portofoliului unității de învățare

Dacă nu aveți acces la un calculator pentru această activitate de planificare în avans, tipăriți planul de unitate și lista de verificare a planului unității de învățare în timpul activităților modulului, astfel încât să le puteți lua cu dumneavoastră.

În timpul acestei activități aruncați o ultimă privire asupra portofoliului unității de învățare și efectuați revizuirile necesare. Investigați și resursele Internet pentru profesori.

1. Revizuiți observațiile făcute după autoevaluarea portofoliului, după criteriile listei de verificare a planului unității de învățare, împreună cu orice alte idei pe care le aveți.
2. Revizuiți fiecare componentă a portofoliului unității de învățare.



Activitatea 2: Localizarea resurselor Internet pentru profesori

Pasul 1: Reflecție asupra dezvoltării profesionale

Standardele Societății Internaționale pentru Tehnologia în Educație (ISTE) afirmă că profesorii ar trebui să folosească resurse tehnologice pentru formarea lor continuă. Cercetările privind dezvoltarea profesională indică faptul că aceasta trebuie să fie continuă și sistematică pentru a reprezenta un beneficiu semnificativ (Kinnaman, 1990).

Într-un studiu care examinează factorii care împiedică sau favorizează integrarea eficientă a tehnologiei în curriculumul pentru școala generală, Persky (1990) relevă faptul că utilizarea tehnologiei nu este ușoară și că învățarea modului în care se poate folosi eficient tehnologia în contextul instruirii, nu se petrece peste noapte. Nevoia de a aloca timp pentru învățare continuă are ecou în studiile din afara sistemului de educație, care sugerează că dotarea muncitorilor cu tehnologie de ultimă oră la locul de muncă este un eșec în cazul în care angajații nu sunt pregătiți adecvat și continuu la locul de muncă (Moursund, 1992).

În plus, această nevoie de suport continuu înseamnă că pregătirea profesorilor nu trebuie să fie limitată la sesiuni "rapide" (Hawkins & MacMillan, 1993; Kinnaman, 1990; Shelton & Jones, 1996). Harvey și Purnell (1995) au afirmat că profesorii doresc programe susținute de dezvoltare continuă în locul cursurilor de formare de scurtă durată. (citată în Brand, 1997)

Cursul Intel® Teach - Instruirea în societatea cunoașterii - este o astfel de oportunitate pentru dumneavoastră să vă dezvoltați competențele de integrare a tehnologiei. În cadrul acestui pas, localizați oportunități suplimentare de dezvoltare profesională pe care ați dori să le urmați. Folosiți tabelul de la pagina următoare pentru a înregistra adrese de Internet și descrieri de pagini de Internet.

Notă: Dacă nu aveți acces la Internet, folosiți următoarele formulare de planificare pentru a vă gândi la tipurile de oportunități de dezvoltare profesională pe care ați dori să le urmați.



Următoarele pagini de Internet vă ajută să începeți căutarea:

Educația în lume - Profesori: Dezvoltarea Carierei

www.educationworld.com/a_curr

Calendarul evenimentelor din domeniul educației

www.cde.ca.gov/re/ca/cc

Pachetul de pregătire virtuală RDN

www.vts.rdn.ac.uk

Notă: Pentru a fi accesate ușor, legăturile către aceste pagini de Internet sunt disponibile în directorul Modulul 7, Pagini de Internet de pe CD-ul cu resurse curriculare.

1:1Sfat: Pentru mai multe informații privind modul în care o școală implementează un mediu tehnologic unu-la-unu, citiți "Tehnologia în mâinile fiecărui elev" din directorul Resurse, Resurse informatice 1-la-1 de pe CD-ul cu resurse curriculare.

1:1Sfat: Pentru a vă documenta cu privire la dezvoltarea profesională într-un mediu informatic unu-la-unu, revizuiți "Resurse Informatice 1:1 pentru clasă" din directorul Resurse, Resurse informatice 1 la 1 de pe CD-ul cu resurse curriculare.

Modulul 7

Facilitarea cu ajutorul tehnologiei

Observații:

Resurse pentru dezvoltare profesională

Numele și adresa site-ului	Descrierea site-ului



Notă: Acest tabel este disponibil ca fișă de lucru în directorul Modulul 7, Planificare în avans de pe CD-ul cu resurse curriculare.

Pasul 2: Localizarea granturilor, reducerilor sau a gratuităților pentru profesori

Costul achiziționării hardware și software limitează cantitatea și tipurile de tehnologii disponibile în școli. Totuși, există oportunități de a achiziționa tehnologii prin proiecte, granturi, prețuri reduse pentru utilizare educațională și gratuități.

În cadrul acestei activități, localizați paginile Internet care oferă granturi, tarife reduse sau gratuități. Folosiți următorul tabel pentru a înregistra adresele de Internet și descrierea site-urilor.



Notă: Dacă nu aveți acces la Internet, folosiți următorul spațiu de planificare pentru a vă gândi la comunitatea profesorilor și la posibile parteneriate pe care ați dori să le încheiați.

Următoarele pagini de Internet vă ajută să începeți căutarea:

Centrul Național pentru Burse de Studii în Străinătate
<http://www.roburse.ro/>

Resurse Educaționale (software academic, hardware, dezvoltare profesională)
www.edresources.com

McRel—Finanțare pentru Tehnologie
www.mcrel.org/lesson-plans/funding.asp www.mcrel.org/lesson-plans/techined.asp

Supermagazin Academic (software academic)
www.academicssuperstore.com

Pitsco—Burse & Finanțare (compilație de pagini de Internet)
www.pitsco.com/Resources/grants.html

1:1 Sfat: Pentru a afla cum au finanțat educatorii programe de introducere a tehnologiilor de tip unu-la-unu, explorați

Resurse informatice 1:1 pentru clasă din directorul Resurse, Resurse informatice1 la 1 Informatic de pe CD-ul cu resurse curriculare.



Modulul 7

Facilitarea cu ajutorul tehnologiei

TUCOWS (shareware, gratuități și software de evaluare)

www.tucows.com

CNET Downloads (shareware, gratuități și software de evaluare)

<http://download.com.com>

ZDNet Downloads (shareware, gratuități și software de evaluare)

www.zdnet.com/downloads

Selecție Software (ajutor la procesul de selectare a aplicațiilor software)

www.netc.org/software/software_selection.html



Notă: Legăturile la aceste pagini de Internet sunt disponibile în directorul Modulul 7, Pagini de Internet de pe CD-ul cu resurse curriculare.

Observații:

Granturi, reduceri sau gratuități

Numele și adresa site-ului	Descrierea site-ului





Modulul 7

Facilitarea cu ajutorul tehnologiei

Bibliografie

Brand, G. A. (1997, Winter). What research says: Training teachers for using technology. Journal of Staff Development, 19(1). Obținută de la www.nsdc.org/library/publications/jsd/brand191.cfm

International Society for Technology in Education. (2000). Educational technology standards and performance indicators for all teachers. ISTE NETS Project. Obținută de la http://cnets.iste.org/teachers/t_stands.html

Kinnaman, D. E. (1990). Staff development: How to build your winning team. Technology and Learning, 11(2), 24-30.

McKenzie, J. (March, 1998). The WIRED classroom. From Now On: The Educational Technology Journal, 7(6). Obținută de la <http://fno.org/mar98/lotilla2.html>

Nanjappa, A., & Grant, M. M. (2003). Constructing on constructivism: The role of technology. Electronic Journal for the Integration of Technology in Education, 2(1). Obținută de la <http://ejite.isu.edu/Volume2No1/nanjappa.htm>

Wiggins, G., & McTighe, J. (2005). Understanding by design (expanded 2nd ed.). Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.



Modulul 7 Rezumat

Revizuiți întrebările de îndrumare și punctele cheie ale Modulului 7 și gândiți-vă la ideile și materiale pe care le-ați dezvoltat și care pot fi folosite în instruire sau pentru planificare, în scopul îmbunătățirii procesului de învățare al elevilor.

Întrebările modulului:

- Cum pot să facilitez un program de instruire centrat pe elev?
- Cum pot folosi tehnologia pentru a susține practicile mele de instruire?

Punctele cheie ale modulului 7:

- Tehnica punerii întrebărilor stă la baza unei predări eficiente. Întrebările bine puse declanșează conexiuni semnificative între ceea ce aduce fiecare elev la ore ca rezultat al studiului în anii școlari anteriori și din propria experiență de viață.
- Comportamentul profesorilor, climatul clasei și strategiile de implementare a proiectelor sunt importante pentru crearea unei clase centrate pe elev.
- Detaliile planului de implementare identifică cerințele necesare în afara unității de învățare - înainte, în timpul și după o unitate - pentru a asigura succesul acesteia.
- Dezvoltarea profesională continuă este importantă pentru o perfecționare susținută.

În următorul modul veți finaliza procesul de construire al unității de învățare și veți prezenta munca dumneavoastră.

